

Réf : ft006825

FICHE PRODUIT ET D'INFORMATIONS TECHNIQUES

PATE A BRASER CMS

Assemblage de composants sur les C.I.

1. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

La PATE A BRASER CMS est un produit spécialement développé pour le brasage en micro électronique. Elle est utilisée pour la soudure en surface des composants à technologie C.M.S. (Composants Montés en Surface). Constituée d'un alliage en poudre très fine, en suspension dans un flux résineux contenant des activateurs chimiques, elle assure une parfaite coalescence et brasabilité des surfaces. La présence d'additifs spéciaux dans le liant organique de la PATE A BRASER CMS, lui assure une bonne homogénéité. L'implantation des composants peut être différée de 24 h après le dépôt de la pâte sans crainte de séchage prématuré.
Le flux, à base de colophane stabilisée et de très haute pureté, laisse après l'opération de refusion des résidus quasiment inexistants et peuvent donc être laissés sur le circuit imprimé sans risque de corrosion.

2. DOMAINE D'APPLICATION

La PATE A BRASER CMS est destinée au montage des C.M.S en production ou en réparation...

3. UTILISATION - MODE D'EMPLOI

La PATE A BRASER CMS se distribue à l'aide de dispositifs automatiques, semi-automatiques ou manuels. Plusieurs systèmes de chauffage peuvent être utilisés mais dépendent dans tous les cas des facteurs suivants :

- Brasabilité de l'assemblage,
- Point de fusion de l'alliage,
- Matériau du voisinage,
- Vitesse d'absorption de chaleur des pièces à braser,
- Configuration de l'ensemble.

Plusieurs types de chauffage sont possibles :

- Induction : méthode souple mais limitée par la forme possible de l'inducteur.
- Lampes Infra-rouge : méthode préconisée pour des pièces sensibles à la chaleur. Les lampes IR peuvent focaliser la source de chaleur et créer rapidement de hautes températures tout en préservant les proximités par caches.
- Tunnel : méthode très intéressante. A l'aide de chauffage électrique, on créé une température uniforme dans l'enceinte avec possibilité de protéger le brasage contre l'oxydation par un gaz inerte.

Le procédé de fusion pourra être fonction de la nature des circuits (densité des composants, fragilité...)

- Générateur à air chaud
- Plaque chauffante thermostatée
- Four à tapis multi zones et four à infrarouge
- Machine phase vapeur

Il est conseillé, lors du cycle de refusion, de bien préchauffer le produit (pour évaporer correctement la partie volatile et activer le flux). La température de préchauffage se situe entre 110°C et 130°C et doit être maintenue de 20 à 30 secondes. La refusion s'effectue à une température comprise entre 220°C et 240°C pour les alliages standards. Étant donné la faible quantité de flux et son faible taux de résidus non volatils, ces derniers peuvent rester sur le circuit imprimé sans risque de corrosion.

4. CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES

La PATE A BRASER CMS est constituée :

- Flux de type colophane moyennement activée
- Taux de chlore : < 0.005%
- Indice d'acide : 100
- Résidus non volatils : 55%
- Alliage élaboré à partir de métaux de très haute pureté
- Les particules sont sphériques et exemptes d'oxyde.
- Granulométrie : 20 à 40 microns
- Nuance d'alliage : Sn 62 Pb Ag 2
- Température de fusion : 178°C
- Température d'utilisation : entre 220°C et 240°C.

5. PRECAUTIONS D'EMPLOI / STOCKAGE

Consulter la fiche de données de sécurité.
Seringue de 10ml - 35g. Référence 006825. Livré avec une aiguille de diamètre égal à 0,84 mm.
Stocker dans un endroit frais entre 10°C et 20°C, dans son emballage d'origine.
Il est impératif de laisser la seringue à température ambiante pendant quelques heures avant de l'utiliser.
Durée de conservation : 2 ans.